

Die Informatisierung der gesellschaftlichen Arbeit

Schmiede, Rudi

Preprint / Preprint

Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Schmiede, R. (1996). Die Informatisierung der gesellschaftlichen Arbeit. *Forum Wissenschaft*, 13(1), 16-20. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-255520>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

Der folgende Text ist die schriftliche Fassung eines Vortrags, den ich am 20.1.96 auf dem Kongreß „Informationsgesellschaft - Medien - Demokratie“ in Hamburg gehalten habe. Der Text erscheint in der Nr. 1/96 des „Forum Wissenschaft“ demnächst.

Die Informatisierung der gesellschaftlichen Arbeit

Rudi Schmiede

[Vorspann:]

Auf dem Kongreß „Informationsgesellschaft - Medien - Demokratie“ im Januar 1996 in Hamburg beschäftigte sich eine der Arbeitsgruppen mit der Frage, ob wir es im Zuge der Informatisierung aller gesellschaftlichen Bereiche auch mit einer „Transformation der Arbeitsgesellschaft?“ zu tun hätten. Das Fragezeichen kann weggelassen werden: Entgegen modischen Thesen vom „Ende der Arbeitsgesellschaft“ hat eine grundlegende Restrukturierung der gesellschaftlichen Arbeit begonnen, die die allseitige Abhängigkeit von der Arbeit nicht nur nachhaltig verschärft, sondern mit der Ausbreitung von „Informationsarbeit“ auch ein neues Niveau der Abstraktheit, der Entqualifizierung und der Polarisierung der Arbeitsverhältnisse mit sich bringt.

Die Debatte über die „Informationsgesellschaft“ verdient in Deutschland bislang kaum ihren Namen. Einerseits steht hierzulande die technische Infrastruktur („Datenautobahn“, „ISDN“ etc.) im Mittelpunkt interessierter Erörterungen; andererseits wird die Informatisierung vor allem mit einzelnen Erscheinungsformen des Massenkonsums (wie Vervielfachung des TV-Angebots, „Teleshopping“ und „Telebanking“) verbunden. Sonstige gesellschaftliche Probleme werden durch sie gewissermaßen miterledigt, so etwa die Standardisierungstendenzen von Arbeit oder die ökologischen Folgen des Individualverkehrs durch die „Telearbeit“. Von einer ernsthaften Beschäftigung mit Perspektiven und Problemen der Informatisierung der Gesellschaft kann bislang kaum die Rede sein.

Der Rückzug auch des vorherrschenden sozialwissenschaftlichen Blicks von den Entwicklungstendenzen der gesellschaftlichen Arbeit vollzieht diese Entwicklung bewußtlos oder gar affirmativ ideologisierend mit, statt kritisch ihre Konsequenzen für die Stellung des Individuums in der Gesellschaft zu reflektieren. Th. W. Adorno, der sich gewiß nicht einer zu ausgeprägten Neigung zur Arbeitsanalyse verdächtig gemacht hat, diagnostizierte schon in den fünfziger Jahren eine „Krise des Individuums“, die für ihn wesentlich mit der Entwicklung von Arbeit zusammenhing. Zwei Zitate mögen dies belegen: „Zunächst glaube ich allerdings, daß, da der Mensch sich wesentlich durch seine gesellschaftliche Arbeit bestimmt und entfaltet, das, was er an sich ist, sich wesentlich konstituiert in der Arbeitssphäre. Wir sind in einem

höheren Sinn das, was wir in unserer Arbeit sind, als das, was wir in dem Augenblick sind, in dem wir von unserer Arbeit und damit unserer objektiven gesellschaftlichen Funktion abstrahieren.“ Veränderungen in der Qualität, der Quantität, der Struktur und nicht zuletzt der Anerkennung der gesellschaftlichen Arbeit sind daher entscheidende Indikatoren dafür, in welcher Weise sich die Prägung des Individuums durch die gesellschaftliche Dynamik zumal in der heutigen Gesellschaft entwickelt, denn „die Gesellschaft, in der wir leben, entqualifiziert die Arbeit, nimmt den Menschen objektiv die Möglichkeit, ... als Individuen sich selbst zu bestimmen, und würdigt dadurch die Menschen zur Masse herab.“¹

Am umfassendsten wurde die Veränderung der gesamten Struktur der gesellschaftlichen Arbeit in den Theorien und Analyseansätzen thematisiert, die diesen Wandel durch die Verschiebung zwischen gesamtwirtschaftlichen Sektoren beschreiben: Die Theorien der post- oder nachindustriellen Gesellschaft, die in den siebziger Jahren die These der heraufziehenden „Dienstleistungsgesellschaft“ proklamierten (Touraine, Bell), wurden in den achtziger Jahren als Theorien der „Informationsgesellschaft“ reformuliert (Bell, Masuda) oder um neue Facetten erweitert (Toffler, Schaff).² Folgende Merkmale werden - stark zusammengefaßt - dort als charakteristisch für die „Informationsgesellschaft“ angesehen:

- (1) Die Wissensarbeiter (Machlup) oder Informationsarbeiter (Porat) entwickeln sich zur Mehrheit der Arbeitskräfte in der modernen Gesellschaft und spielen zunehmend eine Schlüsselrolle für die gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung.
- (2) Information wird allgemein verfügbar. Dies ist die Basis für eine Dezentralisierung von Entscheidungen, damit für verstärkte Partizipation, mithin demokratisierende Effekte. Die „Informationsgesellschaft“ ist also auch eine informierte Gesellschaft und als solche Grundlage freier Individualität.
- (3) Die „Informationsgesellschaft“ eröffnet durch die Globalisierung von Information und Kommunikation weniger und unentwickelten Ländern die Chance des Einstiegs in modernste Technologien. Die Verringerung des Nord-Süd-Gefälles trägt damit zur Lösung der Entwicklungsproblematik bei.
- (4) Es entsteht eine neue Informationskultur, die vor allem zu einer kulturellen Synchronisierung zwischen verschiedenen Teilen der Gesellschaft und rund um den Globus führt. Dadurch werden neue Formen der Vergemeinschaftung („communities“), die nicht mehr an örtliche Milieus gebunden sind, möglich.³

Die Entwicklung zur „Informationsgesellschaft“ ist implizit oder explizit als „Marsch durch die Sektoren“⁴ konzipiert, der zur Lösung zentraler gesellschaftlicher Probleme und damit zum forcierten ökonomischen, sozialen und politischen Fortschritt beiträgt. Für die gegenwärtige Entwicklung sei die Entstehung eines neuen und dominierenden 4. Sektors, der durch Informationsarbeit charakterisiert ist, kennzeichnend. Das ganze Argument hängt mithin an der Frage, ob dieser Sektor qualitativ und in bezug auf seine ökonomische Funktion einen trennscharfen, eigenständigen Charakter hat oder nicht.⁵ Diese Frage kommt dem informierten Be-

obachter eigentümlich bekannt vor: Sie stand - in bezug auf den 3. Sektor - vor fast zwei Jahrzehnten im Zentrum der Debatte um die „Dienstleistungsgesellschaft“. Ein kurzer Rückblick auf sie führt einer Beantwortung näher.

Der englische Sozialwissenschaftler Jonathan Gershuny hat - um dies kurz in Erinnerung zu rufen - theoretisch argumentiert und empirisch gezeigt, daß die Expansion des sog. Dienstleistungssektors zur stärkeren Ausprägung einer „Selbstbedienungswirtschaft“ („self-service economy“) führt. Was ist darunter zu verstehen? Die Dienstleistungen im eigentlichen Sinne (der direkten persönlichen Dienste) sind - so sein Nachweis - historisch rückläufig; sie werden zunehmend ersetzt durch unbezahlte Arbeit in den Haushalten, für die in wachsenden Ausmaß in industriell gefertigte Gebrauchsgüter investiert wird (er nennt als wichtigste Beispiele den Privatverkehr, Fernsehen und Rundfunk und Haushaltsgeräte).⁶ Der größte Teil des sog. Dienstleistungssektors ist dagegen produktionsbezogen auf die industrielle Güterproduktion, stellt also sog. produktionsnahe Dienstleistungen („producer services“) dar.⁷

Der US-amerikanische Ökonom Charles Jonscher⁸ fand in einer Input-Output-Analyse der Waren- und Dienstleistungsströme zwischen dem Produktions-, dem Informationssektor und dem Endkonsum von 1947 bis 1972 und einer Hochrechnung bis 1990 genau analoge Trends für die Dynamik und Einbindung des Informationssektors vor. Zusammengefaßt lauten seine Ergebnisse: (1) Der Informationssektor ist zwar im Untersuchungszeitraum erheblich stärker als der Produktionssektor gewachsen; aber (2) wurde der Output des Informationssektors in erster Linie durch die industrielle Güterproduktion, viel weniger direkt durch die Konsumenten genutzt; und (3) war der Warenstrom, der überhaupt am stärksten angewachsen ist, der Fluß industrieller Produktionsgüter in den Informationssektor, um dessen Produktionsmittel zu liefern. Die Dynamik des Informationssektors erklärt sich also zu wesentlichen Teilen aus der intensivierten gesellschaftlichen Arbeitsteilung; er ist im Kern produktionsbezogen, nicht konsumorientiert. Auch wenn man für dieses Argument die gängige Definition und die tatsächliche und sinnvoll begrifflich abgrenzbare Existenz dieses 4. Sektors unterstellt, zeigen diese Ergebnisse, daß die „Informationsgesellschaft“ als informierte Gesellschaft, als neuer Schritt zum freien Individuum bislang kaum sichtbar sind. Eine kurze Besinnung auf die in den achtziger und neunziger Jahren in der BRD wie international erfolgte massive Einkommensumverteilung zugunsten der Gewinneinkommen und die dadurch verschärfte Begrenzung der Massenkaufkraft untermauert diese Einschätzung.

Es steht zu vermuten, daß die beiden in diesen Analysen der „Dienstleistungs-“ bzw. der „Informationsgesellschaft“ beschriebenen Tendenzen durch die Ausbreitung und Weiterentwicklung der Informations- und Kommunikationstechnik und die mit ihnen einhergehenden Restrukturierungsstrategien noch verstärkt werden: (1) Dienstleistungsfunktionen lassen sich - denkt man an die gegenwärtig realisierten bzw. entstehenden Möglichkeiten etwa im Bankenbereich, im Einzelhandel oder in den Freizeitindustrien - in erheblich erweitertem Umfang in die Haushalte bzw. in die private unbezahlte Reproduktionsarbeit verlagern. (2) Der gegen-

wärtige und voraussehbar andauernde Rationalisierungsschub in Wirtschaft und Verwaltung, der unter Begriffen wie „lean production“ und „lean administration“, „total quality management“ und „re-engineering“ betrieben wird, trifft vor allem die mittlere Managementhierarchie als bisherigen Träger des betrieblichen Informations- und Entscheidungssystems; hier setzt der massive Einsatz von Techniken der informatorischen Vernetzung und Kontrolle ein, durch den diese mittlere und obere Angestelltenschicht gegenwärtig selbst zum bevorzugten Objekt der Rationalisierungsbegierde geworden ist.

Geht man einen Schritt weiter und hinterfragt die Prämisse des abgrenzbaren 4. Sektors, so macht die oben zitierte Aufstellung der (ILO-) Berufskategorien deutlich, daß es sich bei dem Bezug auf die sektorale Struktur von Wirtschaft und Beschäftigung um Querschnittskategorien handelt; wir kennen dieselbe Diagnose schon aus älteren Untersuchungen und Kritiken der sog. post-industriellen oder Dienstleistungsgesellschaft, für die L. Hack⁹ und andere Autoren gezeigt haben, daß auch im sog. güterproduzierenden (sekundären) Sektor der größere Teil der Tätigkeiten - sortiert nach Tätigkeits- oder Berufsmerkmalen - Dienstleistungsfunktionen sind.

Jonscher zeigte in der schon zitierten Arbeit (pp. 18f.) in einer Hochrechnung der untersuchten Entwicklungstrends für die USA, daß 1978 knapp 20%, 1990 aber nur noch 17,5% der Beschäftigten im Informationssektor unter Bells ältere, an Machlup anknüpfende Definition der „Wissensarbeiter“ („knowledge worker“, die beschäftigt sind mit „creation and development of stock of knowledge“, die also „lasting information“ oder „information capital“ erzeugen) fallen; dagegen seien die restlichen 4/5 bzw. 5/6 der Informationsbeschäftigten eher mit informatorischen Routinetätigkeiten beschäftigt (also mit Funktionen des „management and coordination of economic activity“, das vor allem „current“ oder „transient information“ handhabt, insgesamt aber nicht zur dauerhaften Wertschöpfung beiträgt, sondern industrielle Zuarbeiten leistet).

Es ist notwendig, sich diese Zusammenhänge und Strukturen klarzumachen (oder wieder in Erinnerung zu rufen), um zu einer realistischen Sicht der gegenwärtigen Strukturveränderungen und einer angemessenen Einschätzung der künftigen Entwicklungsperspektiven der gesellschaftlichen Arbeit zu gelangen. Die Debatte um die „Dienstleistungsgesellschaft“ und die Empirie zur Realität der Entwicklung gesellschaftlicher Arbeit mit ihrer Entfaltung lassen erhebliche Zweifel an den optimistischen Annahmen und Prognosen zur Zukunft der Arbeit in der „Informationsgesellschaft“ entstehen. Eine kurze Übersicht über die wichtigsten empirischen Entwicklungstendenzen der gesellschaftlichen Arbeit - aufgrund der Materiallage und der weiter fortgeschrittenen Entwicklung mit Schwerpunkt auf den USA¹⁰, aber auch mit einer Reihe von Verweisen auf Europa und Deutschland - vermag den skeptischen Blick auf die Verheißungen der „Informationsgesellschaft“ für die abhängig Beschäftigten deutlich zu machen.

(1) In allen großen Beschäftigungsbereichen ist ein mehr oder weniger *ausgeprägter Abbau von Arbeitsplätzen* zu verzeichnen. Während dieser für die Beschäftigung in der Industrie schon seit vielen Jahren evident war, wird er zunehmend auch für die großen Bereiche der sog. Dienstleistungsbeschäftigung sichtbar. In den USA hat von 1979 bis 1992 die Produktivität in der Industrie um insgesamt 35% zu-, dagegen die Zahl der Beschäftigten um 15% abgenommen; die jährliche Zuwachsrate der Produktivität ist von gut 1% Anfang der achtziger Jahre auf mittlerweile über 3% angestiegen (Rifkin p. 21). Im Handel und Verkehrswesen der USA arbeiteten schon Ende der achtziger Jahre weniger Angestellte als 1960 (Lyon p. 48). Die Handels- und Geschäftsbanken in den USA planen bis zum Ende des Jahrzehnts den Abbau von 30-40% der Arbeitsplätze. Der Anteil der beim Staat Angestellten an allen Beschäftigten in den USA ist von rd. 18% Anfang der achtziger Jahre auf 16,4% Ende der achtziger Jahre zurückgegangen (Rifkin, pp. 22, 42). Auch in Deutschland sinkt die Zahl der im öffentlichen Dienst sowie im Sektor Handel und Verkehr Beschäftigten seit einigen Jahren. Das Wachstum der Beschäftigung bei Banken und Versicherungen ist zum Stillstand gekommen (IW, Tab. 13); faktisch hat der systematische Beschäftigungsabbau dort inzwischen begonnen.

Der Druck hin auf mehr oder weniger massiven Beschäftigungsabbau erstreckt sich neben den genannten Sektoren über den Einzelhandel, die Büroangestellten und Sekretärinnen, nicht zuletzt über das mittlere Management bis hin zu Bereichen wie Bibliotheken, Information und Dokumentation, Medienbeschäftigten etc. Die Rationalisierung und Produktivitätserhöhung durch Informatisierung, die mit eher stagnativen Tendenzen des gesamtwirtschaftlichen Wachstums einhergehen, werden in absehbarer Zukunft eher noch an Tempo gewinnen; die Ausdünnung der bislang personell vermittelten betrieblichen und überbetrieblichen Informationsstrukturen wird forciert werden. Wir haben daher mit einer dauerhaft sinkenden Zahl abhängig Beschäftigter und einer entsprechenden Zunahme der Arbeitslosigkeit (deren Quote in den europäischen Ländern schon seit Jahren in der Größenordnung zwischen 10 und 20% liegt) und insbesondere der Langzeitarbeitslosigkeit zu rechnen. Die „Informationsgesellschaft“ hört keineswegs auf, „Arbeitsgesellschaft“ zu sein; sie wird aber verstärkt „Arbeitslosengesellschaft“.

(2) Dieselbe Dynamik bringt Tendenzen zur *Polarisierung der gesellschaftlichen Arbeit* - im nationalen wie im internationalen Maßstab - mit sich. Während die Rationalisierung der traditionellen Arbeitertätigkeiten weitergeht, ist als Kern der „lean-Strategien“ ein massiver Angriff auf Beschäftigung und Arbeitsverhältnisse der mittleren Beschäftigungsschichten und des mittleren Managements hinzugekommen. Dadurch entsteht auf der einen Seite eine minoritäre Gruppe von entfremdeten high-tech-Arbeitskräften, deren Existenz durch high-tech-stress (Rifkin pp. 128ff.) und Überarbeit (Schorr pp. 68ff.) charakterisiert ist. Gleichwohl ist auch ihre dauerhafte Beschäftigungsperspektive unsicher, wie die zunehmende Bedeutung von Phänomenen wie „Mobbing“ oder „Burn-out-Syndrom“ deutlich machen. Auf der anderen Seite beobachten wir für eine große Zahl von Beschäftigten die Kombination wachsender

Anspruchslosigkeit der Arbeit, zunehmender Produktions- und Arbeitsgeschwindigkeiten, steigender Belastungen (die sich z.B. als Stresserschöpfung oder zunehmende Ungeduld äußern), neuer Formen des sanften Zwangs und der subtilen Einschüchterung („Management by stress“), oft vermittelt durch Druck in Gruppenarbeit und Teams.

Zudem ist die Ausdehnung eines Sektors von gewöhnlich unter das Schlagwort der „Flexibilisierung“ gefaßten „bad jobs“, der Formen der Unterbeschäftigung, unterwertiger sowie geringfügiger Beschäftigung und prekärer Arbeitsverhältnisse umfaßt, unübersehbar. Teilzeitbeschäftigung und befristete Arbeitsverhältnisse sind seine quantitativ wichtigsten Erscheinungsformen. Die Zahl der Teilzeitbeschäftigten in Westdeutschland lag schon 1993 bei rd. 4,5 Millionen und wächst weiter; 2 von 3 neu hinzugekommenen Erwerbstätigen in der BRD zwischen 1970 und 1993 waren Teilzeitbeschäftigte, ihr Anteil erhöhte sich entsprechend von knapp 9 auf knapp 17% (IW, Tab. 14). In den USA betrug dieser Anteil 1993 knapp 19%; besonders hoch war er im Handel und bei den Dienstleistungen (Mishel/Bernstein pp. 219ff.). Die Zahl der Zeitarbeitskräfte ist in den USA in den achtziger Jahren 10 mal so schnell angestiegen wie die Gesamtbeschäftigung; die Zeitarbeitsfirmen beschäftigen rd. 1,5 Millionen Arbeitskräfte; die größte Zeitarbeitsfirma Manpower ist mit 560.000 Beschäftigten der größte Arbeitgeber des Landes; 2 von 3 neugeschaffenen Stellen in der US-Privatwirtschaft wurden zudem 1992 zeitlich befristet besetzt. Über 25% aller Arbeitnehmer in den USA haben heute entweder eine Teilzeitbeschäftigung oder einen befristeten Arbeitsvertrag; bis zum Jahr 2000 wird ein Anstieg dieser Gruppe auf 35% prognostiziert (Rifkin p. 135). In der BRD dürften die Größenverhältnisse ähnlich sein. Dazu sind noch die verschiedenen Formen der Selbständigkeit und Scheinselbständigkeit durch Outsourcing, Franchising u.ä. zu rechnen, die schwer statistisch erfaßbar sind, aber nach allen verfügbaren Informationen zunehmen und gerade im „Informationssektor“ vertreten sind. Unterhalb dieser Schicht von Beschäftigten liegt noch die Gruppe der sog. geringfügig Beschäftigten, die meist statistisch gar nicht erfaßt werden; in Deutschland wurde ihre Zahl 1992 auf knapp 3 Millionen geschätzt (Hanesch u.a. p. 154). Rifkin spricht deswegen mit einem treffenden Ausdruck von einer wachsenden Bedeutung der „Just-in-Time-Beschäftigung“ (p. 148), von einer neuen Reservearmee (p. 134), für die der Drittelschätzwert aus der Titulierung als Zwei-Drittel-Gesellschaft wahrscheinlich eher noch zu niedrig gegriffen ist. Die Glitzerwelt der high-tech-Büros der „Informationsgesellschaft“ hat ihre - zudem in nicht unerheblichem Ausmaß geschlechtsspezifische - Kehrseite einer Mehrheit von zunehmend belastenden und unsicheren Arbeitsplätzen und von ausgesprochenen „bad jobs“¹¹.

(3) Die Polarisierung der Arbeitsverhältnisse schlägt sich auch in einer verschärften *Polarisierung der Sozialstruktur* nieder. Für die Einkommensverteilung ist das wohl bekannt: Die (mit der Beschäftigungsstruktur von 1994 bereinigte) Bruttolohnquote ist von 77,5% 1981 auf 70,7% 1994 gesunken; netto ist diese Entwicklung noch deutlicher ausgeprägt: Die Nettoeinkommen sind von 1980 - 1994 lediglich um 2,6% gestiegen; die Massenkaufkraft ist für weite Teile der Bevölkerung rückläufig (St. TB 1995, Tab. 1.9 und 1.15). Damit hat in den

achtziger Jahren die stärkste Umverteilung zugunsten der Gewinn- und Vermögenseinkommen in der Geschichte der BRD stattgefunden. Die Zahl der Sozialhilfeempfänger hat mittlerweile die 5 Millionen-Grenze überschritten, die Einkommensarmut wird auf knapp 10% der Bevölkerung, die Zahl der Obdachlosen auf gut 300.000 geschätzt. In Europa liegt die Zahl der Armen bei etwa 80 Millionen.

Rifkin stellt (pp. 139ff.) aus mehreren einschlägigen Studien¹² ein Bild der aktuellen US-amerikanischen Sozialstruktur zusammen, das an Deutlichkeit nichts zu Wünschen übrig läßt und zugleich den Zusammenhang der sozialen Polarisierung mit der der Arbeitsverhältnisse sichtbar macht: An der Spitze der Gesellschaft steht eine kleine, superreiche ökonomische Elite von 0,5% der Bevölkerung, die durch ihren Besitz und ihre wirtschaftliche Macht über die Lebenschancen der Bevölkerung bestimmt. Unter ihnen steht eine neue Gruppe hochqualifizierter Wissensarbeiter oder „Symbolanalytiker“ (Rifkin nennt sie auch die „Kosmopoliten“, „High-Tech-Nomaden“ oder „High-Tech-Internationalisten“ [p. 142]), „die über eine sehr gute Ausbildung verfügen und die neue High-Tech-Wirtschaft steuern“; sie machen 4% der abhängig Erwerbstätigen aus. Diese kleine Gruppe wird ergänzt durch weitere 16% der Beschäftigten, die ebenfalls vor allem mit Hilfe ihrer intellektuellen Fähigkeiten viel Geld verdienen: Diese beiden Gruppen zusammen, 20% der Arbeitnehmer in den USA haben ein absolut höheres Einkommen als die restlichen 80% der Arbeitsbevölkerung. Sie sind die Katalysatoren der „Informationsgesellschaft“ und ihre Gewinner.

Auf der anderen Seite steht die Mehrheit der Verlierer, die weit in den sog. neuen Mittelstand hineinreicht; hier findet sich auch die große und wachsende Gruppe der Unter- und Schlechtbeschäftigten. Dieser Zerfall der USA in Arm und Reich, in zwei feindliche Lager führt zu massiven sozialen Desintegrationstendenzen¹³ mit zahlreichen sozialen und politischen Folgeproblemen. Sie treten besonders in den städtischen Ballungsgebieten auf, wo viele der schlechtbezahlten Dienstleister konzentriert sind. Vergewagt man sich, daß die Tätigkeitsgruppen, die in der BRD seit Beginn der achtziger Jahre am stärksten zugenommen haben, das Sicherheitspersonal und Pförtner sowie das Reinigungspersonal sind, so lassen sich durchaus vergleichbare Muster erkennen. Büros, Bürofenster und vielleicht auch bald die Wohnviertel der Elite der Wissensarbeiter müssen auch geputzt, gewartet und bewacht werden; doch damit gewinnt man weder Macht noch Reichtum.

Der Kurzüberblick über die Empirie der Entwicklung der gesellschaftlichen Arbeit in der „Informationsgesellschaft“ führt zu dem Ergebnis, daß die optimistischen Prognosen und Hoffnungen, die die Theorien der Informatisierung durchziehen, realistische Perspektiven lediglich für die herrschende Klasse bzw. die an der Macht teilhabenden minoritären Gruppen sind. Wieso spielt in diesem Prozeß gerade die Informatisierung der Arbeit - eine Nutzung des Instruments Informationstechnik könnte ja auch enorme befreiende Dimensionen haben - eine Schlüsselrolle? Über das einleitend genannte allgemeine Argument der zentralen prägenden Rolle von Arbeit in einer durch Lohnarbeit charakterisierten Gesellschaft hinaus sind dazu ei-

nige speziellere Überlegungen über den qualitativen Wandel der gesellschaftlichen Arbeit, der mit ihrer Informatisierung einhergeht, vonnöten. Ich will sie hier kurz umreißen¹⁴. Sie führen zu dem Schluß, daß wir es bei der Informatisierung der gesellschaftlichen Arbeit mit einem neuen Schub hin zu einer zugleich unmittelbaren und abstrakten Vergesellschaftung zu tun haben.

Die Informationsproblematik und ebenso Informationstechniken sind nicht so neu, wie sie Zeitgenossen des Computerzeitalters erscheinen mögen. Mit der Entstehung zunächst des Handels- und des Geldkapitals, dann der industriell-kapitalistischen Produktionsweise bildete sich die Formalisierung gesellschaftlicher Sachverhalte durch ihre ökonomische Bewertung und ihre formal rationale Organisation heraus. Auf beiden Tendenzen basiert die Entstehung des Informationsbegriffs, d.h. die Fassung von Wissenspartikeln in einer Form, die den organisierenden und technischen Umgang mit ihnen erlaubt, sie in operable Einheiten transformiert. Informationstechniken begleiteten daher auch diese Entwicklung, von der doppelten Buchführung über Kontenbücher bis zu immer verbesserten Rechenapparaturen; von der berittenen Post über den Flügeltelegraphen bis zu Telefon und Funk; vom Lohnbuch über Laufzettelsysteme, Akteien und Karteien bis zur Hollerith-Maschine. Neben dem stofflichen, auf die Materialumformung und -bearbeitung bezogenen Produktionsprozeß bildet sich sein informatorisches Abbild in Gestalt formal rationaler, also bürokratischer Informations-, Kommunikations- und Entscheidungsprozesse heraus. Die frühe Verdoppelung des Gegenstands in Gebrauchs- und Tauschwert bildet sich nicht nur zu der in Lohnarbeit und Kapital, sondern weiter zu der von materialen Prozessen und formalisierter Informationsbearbeitung fort. Die organisatorische Formalisierung geht dabei der Informatisierung voraus, aber die informatorische Formalisierung zieht wiederum bedeutsame Entwicklungsschübe formaler Organisation nach sich.

Seit dem 19. Jahrhundert sind mit zunehmenden Geschwindigkeiten und Komplexitäten im technischen Sinne rasch wachsende Informations- und Regelungsprobleme¹⁵, vom Eisenbahnwesen über das Militär bis zur Bürokratie, verbunden gewesen. Charakteristisch für das 20. Jahrhundert ist die Behandlung der Arbeitskraft nach diesem technischen Modell, d.h. ihre informationsgestützte Kontrolle und Subordination. Diese von Marx als „reelle Subsumtion der Arbeit unter das Kapital“ bezeichnete Tendenz fand ihren zeitgenössischen und maßstabsetzenden Ausdruck in Taylors bis heute gültiger zeitökonomischer Fundierung der Betriebs- und Arbeitsorganisation. Läßt sich dieser Prozeß schon - zumindest was den inneren Maßstab von Arbeits- und maschinellen Prozeß, ihre Kommensuration (Sohn-Rethel) angeht - als wichtige Stufe in der Abstraktifizierung der Arbeit begreifen, so gilt dies im erweiterten Sinn für diejenige Arbeit, die im Kern durch den Umgang mit Information charakterisiert ist. Die Erzeugung von Information, ihre Manipulation, ihre Weitergabe und ihre Umformung in Entscheidung auf Basis bestimmter Rationalitätskalküle ist ihrem Wesen nach die Veranlassung formaler Prozesse. Die Abbildung von Realität in abstrakten Systemzusammenhängen und die indirekte Veränderung von Realität durch die Veränderung dieser Zusammenhänge erfordert

die regelgeleitete¹⁶, je nach Schwierigkeit der Aufgabe sogar souveräne Beherrschung dieser Abstraktionsschritte und -ebenen. Sie ist wesentlich Umgang mit Abstraktion, gekennzeichnet durch die Eliminierung bzw. Kontrolle aller Störfaktoren zugunsten der reinen Form; sie ist mithin ihrem Inhalt nach im wörtlichen Sinn *abstrakte Arbeit*.

Dieser Prozeß stellt eine *Entqualifizierung der Arbeit*¹⁷ dar, die logisch und tatsächlich etwas Anderes ist als die (im Zentrum der industriesoziologischen Debatten stehende) Dequalifizierung der Arbeit (die allerdings oft erst - wie wir oben gesehen haben - beim Blick auf den Gesamtprozeß erkennbar wird). Sie beinhaltet im Prinzip ein zunehmendes Absehen vom konkreten Produktions- und Arbeitsprozeß, dem man nur noch in symbolisch repräsentierter Form begegnet, den Verlust der Erfahrung unterschiedlicher Qualitäten, die mit dem stofflichen Bezug traditioneller Handwerks- und Industriearbeit verbunden waren. Dies kann qualitatives Merkmal von Arbeit bei sehr hochqualifizierten wie bei angelernten Tätigkeiten sein. Die sichtbare Erscheinungsform ist die Gemeinsamkeit des Umgangs mit Symbolen und Regeln am Bildschirm, die dem höchst qualifizierten Systementwickler und dem angelernten Automobilarbeiter, der seinen Einblick in die organisatorische Struktur seiner Arbeit vom Computer erhält, gemeinsam ist.

Die Formalisierung technischer und arbeitsorganisatorischer Vollzüge steht für eine Entwicklungslinie, die durch eine sukzessive Materialisierung des Wertes gekennzeichnet ist: Durch die wertökonomische Bemessung entstand die Wertform, die Zeitökonomie lieferte den allgemeinen Nenner für die Kommensuration technischer und durch lebendige Arbeit geprägter Prozesse, die Informatisierung schließlich öffnet den prägenden Einzug von Wert und Verwertung in den unmittelbaren Arbeitsvollzug. Allgemein gesagt, eröffnet die Informatisierung der gesellschaftlichen Arbeit dem Wert- und Verwertungsmaßstab den Zugriff auf jede einzelne Arbeit, die in einen prinzipiell globalen Informationszusammenhang eingegliedert ist. Spezieller formuliert, entsteht eine neue Unmittelbarkeit der einzelnen Arbeit und damit des Einzelnen, des Individuums gegenüber dem abstrakten vergesellschaftenden Wertprinzip. Über die informationstechnische Anbindung hängt sozusagen jeder Einzelne am Tropf, aber auch am Meß- und Kontrollcomputer der zentralen Versorgung, Verteilung und Funktionszuweisung. Die Vergesellschaftung ist zugleich abstrakter und unmittelbarer geworden.

Vielleicht hängt das, was unter dem Schlagwort der Flexibilisierung heute gehandelt wird - also die tendenzielle Erosion des „Normalarbeitsverhältnisses“, gepaart mit zunehmend differenzierten, sich auseinander entwickelnden, zugleich aber diffuser werdenden Arbeitsanforderungen -, mit der dargestellten Entwicklung unmittelbar zusammen, ist sozusagen ihre Kehrseite: Entqualifizierte, abstrakte Arbeit ist leichter nach rein quantitativen Proportionen und Portionen zu unterteilen und anzuordnen. Die Ausbreitung von Teilzeitarbeit, Überarbeit, prekären Arbeitsverhältnissen, informeller Arbeit, schwarzen und grauen Märkten, das Bestreben, die Arbeitszeiten wieder an den Betriebszeiten zu orientieren, illustrieren die erhöhte Austauschbarkeit von Arbeitspartikeln. Diese Entwicklung ist in ihrer sozialen Bedeutung

nicht zu unterschätzen: Das Normalarbeitsverhältnis hatte - zusammen mit dem konkreten Gebrauchswertbezug der traditionellen Industriearbeit - identitätsstiftende Funktionen in doppelter Weise. Zum einen war es Basis persönlicher Identität (Unverwechselbarkeit), indem sie die Welterfahrung durch die Einmaligkeit von Arbeit, Methode und Produkt zur Voraussetzung hatte. Zum anderen stiftete es kollektive Identitäten, indem die gemeinsame Arbeitserfahrung und Arbeitswelt milieu- und organisationsbegründende Wirkungen hatte: Betriebskollektive, Gewerkschaften und Arbeitermilieus sind auf dieser Grundlage entstanden.¹⁸ In beiderlei Hinsicht haben wir es mit massiven Tendenzen zur „außen-geleiteten Lebensweise“ (David Riesman¹⁹), oder wie Adorno in den eingangs zitierten Passagen sagt, der Herabwürdigung der Menschen zur Masse zu tun. Statt der „lonely crowd“ scheint heute eher der oder die atomisierte Einzelne das Thema zu sein; Individualisierung wird - das schlüpft selbst Ulrich Beck gegen alle Ausgewogenheit durch - zur Negativutopie der gesellschaftlichen Entwicklung. David Riesman beendet sein Buch mit dem Satz: „Die Idee, daß die Menschen frei und gleich geschaffen sind, ist wahr und zugleich irreführend: die Menschen sind verschieden geschaffen und sie verlieren ihre soziale Freiheit und ihre individuelle Autonomie, wenn sie versuchen, einander gleich zu sein.“ (p. 320) Man könnte heute hinzufügen: Dieser Verlust droht ihnen umso eher, je mehr sie durch die Walze der gesellschaftlichen Formalisierung - die nicht zuletzt durch die Informatisierung der gesellschaftlichen Arbeit vorangetrieben wird - gleich gemacht werden.

¹ Theodor W. Adorno: Zum Verhältnis von Individuum und Gesellschaft heute. Vortrag, gehalten am 26. April 1958 bei den Hochschulwochen für staatswissenschaftliche Fortbildung in Bad Wildungen, Sonderdruck, Bad Homburg v.d.H.; Berlin; Zürich: Verlag Dr. Max Gehlen, o.J., S. 14, 17, 16 (Reihenfolge der Zitate)

² Alain Touraine: La société post-industrielle, 1969, dt. 1972; Daniel Bell: The Coming of Post-Industrial Society, 1973, dt. 1975; Daniel Bell: The Social Framework of the Information Society, 1979 und 1980; Yoneji Masuda: The Information Society as Postindustrial Society, 1981; Alvin Toffler: The Third Wave, 1980; Adam Schaff: Wohin führt der Weg? Überleben in der Informationsgesellschaft. Bericht für den Club of Rome, 1985.

³ Vgl. speziell dazu Esther Dyson et al.: A Magna Carta for the Knowledge Age, in: New Perspectives Quarterly, vol. 11 (1994), No. 4; zur obigen Typisierung David Lyon: The Information Society. Issues and Illusions, Cambridge/UK: Polity Press 1988

⁴ Ian Miles und Jonathan Gershuny: The social economics of information technology, in: Marjorie Ferguson (ed.): New Communication Technologies and the Public Interest. Comparative Perspectives on Policy and Research, London; Beverly Hills; New Delhi: Sage Publ. 1986, pp. 18-36, merken dies kritisch an.

⁵ Das Argument rekurriert bei den meisten Autoren auf die von Marc Porat schon in den siebziger Jahren (Marc Uri Porat: The Information Economy. Definition and Measurement, Washington 1977) aus der US-amerikanischen Beschäftigungsstatistik entwickelten Zahlen. Dordick und Wang (Herbert S. Dordick; Georgette Wang: The Information Society. A Retrospective View, Newbury Park/Calif.; London; New Delhi: Sage Publications 1993, p. 148) verwenden für einen internationalen Vergleich die ersten 4 Kategorien der ILO-Beschäftigungsstatistik - ein mittlerweile vielfach angewandtes Verfahren. Diese Kategorien lauten: (1) Professional, technical, and related occupations; (2) Administrative, technical, and related workers; (3) Clerical and related workers; (4) Sales workers. Diese Kategorien machen die empirische Breite der subsumierten Berufs- und Tätigkeitsarten gut deutlich. Eine neue deutsche Untersuchung, die Tätigkeits-, Berufs- und Wirtschaftszweigdaten kombiniert und erstmals zu ähnlichen Ergebnissen wie die US-amerikanischen Untersuchungen gelangt, ist gerade veröffentlicht worden von Werner Dostal: Die Informatisierung der Arbeitswelt - Multimedia, offene Arbeitsformen und Telearbeit, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Jg. 28 (1995), H. 4, pp. 527-543

⁶ Gershuny schreibt: „Da, wo wir dem aktuellen Dogma entsprechend einen beträchtlichen Anstieg im Konsum von Dienstleistungen erwartet hätten, finden wir statt dessen eine bemerkenswerte Abnahme im Verhältnis zum Gesamtkonsum. Anstatt daß die Haushalte Dienstleistungen kaufen, scheinen sie ihr Geld verstärkt für dauerhafte Güter auszugeben - oder besser gesagt, in dauerhafte Güter zu *investieren* -, mit deren Hilfe der Endkonsument Dienstleistungen für sich selbst herstellen kann. Ein großer Teil der Zunahme der Beschäftigung im tertiären Sektor über die Zeit läßt sich nicht etwa mit Dienstleistungskonsum, sondern mit dem Bedarf der Industrie nach technisch ausgebildetem Personal für die effiziente Produktion dauerhafter Konsumgüter erklären. Tatsächlich zeigt sich also das Bild einer 'Selbstbedienungswirtschaft', in der die abhängige Beschäftigung auf technische und leitende Berufe im Industriesektor konzentriert ist, während Dienstleistungen außerhalb des eigentlichen Wirtschaftsprozesses erstellt werden, und zwar durch direkten Arbeitseinsatz und die Benutzung von Haushaltsmaschinen“ (Jonathan Gershuny: Die Ökonomie der nachindustriellen Gesellschaft. Produktion und Verbrauch von Dienstleistungen, Frankfurt a.M.; New York: Campus Verlag 1981 (engl. zuerst 1978), pp. 17f.)

⁷ Nochmals Gershuny, ib. p. 111, als Zeugnis: „Das Argument, das hier vorgebracht und entwickelt wird, besagt einfach, daß die Zunahme der Beschäftigung im Dienstleistungssektor und der Dienstleistungsberufe zum größten Teil eine Folge der Weiterentwicklung der Arbeitsteilung ist. Die Planungs-, Prognose- und Organisationsfunktionen gehen von den einzelnen Handwerkern auf andere Arbeiter über, deren Aufgaben ausschließlich in diesem Bereich liegen und die mit der physischen Bearbeitung von Material direkt nichts mehr zu tun haben. Daraus resultiert die Zunahme der Büro-, Verwaltungs- und Managementberufe. Handelsnetze weiten sich in geographischer Hinsicht aus, das internationale Handelsvolumen wächst, im Produktionsprozeß wird die Zeitspanne von der Anfangsinvestition bis zum Endverkauf immer länger, und daher ist den Banken und Versicherungen und anderen Finanzinstituten ein wachsender Beschäftigungsanteil zuzuschreiben.“

⁸ Charles Jonscher: Information Resources and Economic Productivity, in: Information Economics and Policy 1 (1983), pp. 13-35

⁹ Irmgard Hack; Lothar Hack: Die Wissenschaft, die Wissen schafft. Zum wechselseitigen Begründungsverhältnis von „Verwissenschaftlichung der Industrie“ und „Industrialisierung der Wissenschaft“, Frankfurt a.M.; New York: Campus Verlag 1985

¹⁰ Populärwissenschaftlich, aber seriös zusammengefaßt findet sich Vieles bei Jeremy Rifkin: Das Ende der Arbeit - und ihre Zukunft, Frankfurt a.M.; New York 1995; empirisch detaillierter, aber in der Tendenz analog: Lawrence Mishel; Jared Bernstein: The State of Working America 1994-95, Armonk (NY); London: M.E. Sharpe 1994; ferner, speziell für die Arbeitszeiten und die Einbeziehung der Individuen in die „Arbeitsgesellschaft“ Juliet B. Schor: The Overworked American. The Unexpected Decline of Leisure, New York: Basic Books 1992. Angaben für Deutschland entstammen dem Statistischen Taschenbuch 1995. Arbeits- und Sozialstatistik, hgg. v. Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung; den Zahlen zur wirtschaftlichen Entwicklung der Bundesrepublik Deutschland 1995, hgg. v. Institut der deutschen Wirtschaft (IW) Köln sowie Walter Hanesch u.a.: Armut in Deutschland, Reinbek bei Hamburg: Rowohl TB-Verlag 1994, hier die Darstellung der Daten des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP) in Kap. III, pp. 126-214.

¹¹ Auch im internationalen Maßstab ist mit zunehmender Automatisierung und Informatisierung eine sich verschärfende Polarisierung von Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen zu verzeichnen. Rifkin weist insbesondere auf den grundlegenden Strukturwandel der landwirtschaftlichen Produktion (pp. 88, 93), aber auch auf den Wegfall von Arbeitsmöglichkeiten durch Automatisierung und Bildung von high-tech-Inseln (pp. 151ff.) hin. Dordick und Wang zeigen die sich öffnende Schere zwischen hochentwickelten und wenig entwickelten Ländern in der Ausstattung mit Geräten der Information und Kommunikation.

¹² Diese sind die schon zitierte Untersuchung von Mishel; Bernstein, The State of Working America; Donald Barlett; James B. Steele: America: What Went Wrong?, Kansas City 1992; Robert B. Reich: Die neue Weltwirtschaft. Das Ende der nationalen Ökonomie, Frankfurt a.M./Berlin 1993; Bennett Harrison; Barry Bluestone: The Great U-Turn. Corporate Restructuring and the Polarizing of America, New York 1988

¹³ Wilhelm Heitmeyer u.a.: Gewalt. Schattenseiten der Individualisierung bei Jugendlichen aus unterschiedlichen Milieus, Weinheim; München: Juventa Verlag 1995 sehen darin auch für Deutschland die wichtigste Ursachenkombination für anomische Tendenzen Jugendlicher, die sich u.a. im Erstarken von Xenophobie und Fremdenfeindlichkeit, gepaart mit Rechtsradikalismus äußern.

¹⁴ Die Grundzüge dieser Argumentation habe ich an anderer Stelle ausführlicher dargestellt; s. Rudi Schmiede: Information und kapitalistische Produktionsweise, in: ArBYTE. Modernisierung der Industriesoziologie?, hgg. v. Thomas Malsch/Ulrich Mill, Berlin: edition sigma 1992, pp. 53-86

¹⁵ James R. Beniger: The Control Revolution. Technological and Economic Origins of the Information Society, Cambridge/Mass.; London: Harvard Univ. Press 1986 sieht hierin die Wurzel einer bis heute andauernden „crisis of control“; er stellt diese Entwicklung plastisch und gut nachvollziehbar dar.

¹⁶ Bettina Heintz: Die Herrschaft der Regel. Zur Grundlagengeschichte des Computers, Frankfurt a.M.; New York: Campus Verlag 1993 hat die Formalisierung als Kern der Geschichte der Informationstechnik herausgearbeitet. Ihre mathematischen Grundlagen finden sich übersichtlich dargestellt bei Sybille Krämer: Symbolische Maschinen. Die Idee der Formalisierung in geschichtlichem Abriß, Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft 1988

¹⁷ Vgl. den Gebrauch des Begriffs in den eingangs zitierten Passagen von Adorno, der damit die Tendenz der Ent-Individualisierung bezeichnet. Ähnlich findet er sich benutzt von Eggert Holling; Peter Kempin: Identität, Geist und Maschine. Auf dem Weg zur technologischen Zivilisation, Reinbek bei Hamburg: Rowohl TB-Verlag 1989, die ihn zur Begründung ihrer These vom „peripheren Individuum“ heranziehen.

¹⁸ Vgl. zur Analyse der ersten Dimension der persönlichen Identität Christoph Deutschmann: Der Weg zum Normalarbeitstag. Die Entwicklung der Arbeitszeiten in der deutschen Industrie bis 1918, Frankfurt a.M.; New York: Campus Verlag 1985, bes. pp. 172ff.; die zweite Dimension der Stiftung kollektiver Identität wird entfaltet in Christoph Deutschmann; Rudi Schmiede: Lohnentwicklung in der Bundesrepublik 1960-1978. Wirtschaftliche und soziale Bestimmungsgründe, Frankfurt a.M.; New York: Campus Verlag 1983, pp. 1-59.

¹⁹ David Riesman: Die einsame Masse. Eine Untersuchung der Wandlungen des amerikanischen Charakters, Reinbek bei Hamburg: Rowohl TB-Verlag 1958 (zuerst 1950)